



RAPPORT D'ACTIVITÉS

1^{er} juin 2012 – 31 mai 2013

Chaire de recherche du Canada en distributique
HEC Montréal
3000, chemin de la Côte-Sainte-Catherine
Montréal, Québec H3T 2A7
Canada

<http://www.hec.ca/chairedistributique/>

Juin 2013

TABLE DES MATIÈRES

| | |
|---|----|
| Avant-propos | 1 |
| 1. Introduction | 2 |
| 1.1 La distributique | 2 |
| 1.2 Création de la Chaire | 2 |
| 1.3 Objectifs | 2 |
| 2. Programmation scientifique | 3 |
| 2.1 Niveau de planification stratégique | 3 |
| 2.2 Niveau de planification tactique | 3 |
| 2.3 Niveau de planification opérationnel | 3 |
| 3. Équipe scientifique | 4 |
| 3.1 Titulaire | 4 |
| 3.2 Stagiaires postdoctoraux | 4 |
| 3.3 Étudiants de doctorat | 4 |
| 3.4 Étudiants de maîtrise | 4 |
| 3.5 Étudiants visiteurs | 5 |
| 3.6 Professeurs et chercheurs visiteurs | 5 |
| 4. Financement externe | 5 |
| 4.1 Subvention accordée à la Chaire | 5 |
| 4.2 Autres subventions | 5 |
| 5. Prix et distinctions | 5 |
| 6. Publications | 6 |
| 6.1 Livres | 6 |
| 6.2 Articles dans des revues scientifiques | 6 |
| 7. Présentations scientifiques et cours | 7 |
| 7.1 Présentations lors de colloques scientifiques | 7 |
| 7.2 Séminaires universitaires | 11 |
| 7.3 Séminaires de la Chaire | 12 |
| 7.4 Cours offert sur une base régulière | 12 |
| 7.5 Autres cours offerts | 12 |
| 8. Projets industriels | 13 |
| 8.1 Projets complétés | 13 |
| 9. Diplômés | 13 |
| 9.1 Doctorat | 13 |
| 9.2 Maîtrise | 13 |
| 10. Presse | 13 |

AVANT-PROPOS

Ce douzième rapport d'activités de la Chaire de recherche du Canada en distributique couvre la période allant du 1^{er} juin 2012 au 31 mai 2013. Au cours de cette période, la Chaire a produit 24 articles scientifiques, 51 présentations lors de congrès scientifiques et de séminaires universitaires, ainsi qu'un cours donné en Espagne et deux cours donnés en Norvège. On compte aussi la publication du livre de Gianpaolo Ghiani, Gilbert Laporte et Roberto Musmanno, "Introduction to Logistics Systems Management", ainsi que la version italienne "Introduzione alla gestione dei sistemi logistici". La Chaire a de plus accueilli sept visiteurs étrangers et elle a organisé neuf séminaires donnés par des spécialistes du milieu universitaire. En 2012-2013, un étudiant de maîtrise et deux étudiants de doctorat ont obtenu leur diplôme sous la codirection du titulaire de la Chaire. Pendant la même période, un projet industriel a été complété. Signalons que le titulaire de la Chaire et trois de ses étudiants ont obtenu trois prix et distinctions pour leurs réalisations scientifiques au cours de l'année écoulée.

Gilbert Laporte, Ph.D., MSRC
Titulaire de la Chaire de recherche
du Canada en distributique

1. INTRODUCTION

1.1 La distributique

Par distributique, on entend l'ensemble des activités de transport et de localisation dans les organisations. Dans le secteur manufacturier, la distributique inclut les opérations de transport liées à la chaîne d'approvisionnement, c'est-à-dire l'acheminement des matières premières des fournisseurs aux usines ainsi que la distribution des produits finis vers les entrepôts et les clients. Dans le secteur public, la distributique englobe les opérations associées au ramassage des déchets, à la distribution du courrier, à l'enlèvement de la neige, au nettoyage des rues, etc. Le terme « distributique » a fait sa première apparition en Suisse en 1989. Il est maintenant couramment utilisé dans la littérature scientifique et dans les curriculums universitaires. Au cours des quatre dernières décennies, les problèmes de distributique ont fait l'objet de nombreuses études scientifiques. Les premiers efforts se sont principalement concentrés sur les problèmes associés au secteur privé. Toutefois, plus récemment, plusieurs administrations publiques se sont vues contraintes de fonctionner avec des budgets réduits et ont été amenées à appliquer des méthodes scientifiques dans un secteur jusque-là laissé pour compte.

1.2 Crédation de la Chaire

La Chaire de recherche du Canada en distributique a été créée le 1er avril 2001 dans le cadre du Programme des chaires de recherche du Canada. Son inauguration officielle a eu lieu le 11 septembre 2001 à HEC Montréal.

1.3 Objectifs

Les cinq objectifs de la Chaire sont les suivants:

- poursuivre et accroître les activités de recherche de HEC Montréal en distributique;
- résoudre des problèmes issus des besoins de l'industrie de la distribution et du transport ainsi que du secteur public;
- créer de nouvelles synergies par la mise sur pied de projets de recherche multidisciplinaires regroupant des professeurs affiliés à divers services d'enseignement ainsi qu'à des centres et chaires de recherche;
- soutenir des enseignements aux cycles supérieurs en distributique;
- se donner une visibilité accrue dans ce domaine.

2. PROGRAMMATION SCIENTIFIQUE

Les contributions scientifiques de la Chaire se situent au plan du développement de méthodes novatrices et au plan de la résolution de problèmes complexes. Les projets de recherche de la Chaire peuvent être regroupés en trois grandes catégories selon le niveau de planification considéré: stratégique, tactique et opérationnel.

2.1 Niveau de planification stratégique :

- conception de réseaux de distribution statiques;
- conception de réseaux dynamiques pour le transport en lots brisés;
- détermination d'itinéraires pour le transport de matières dangereuses;
- problèmes mixtes de réseaux de fabrication et de distribution;
- localisation industrielle stratégique.

2.2 Niveau de planification tactique :

- tournées de véhicules;
- distribution avec contraintes de stocks;
- tournées de véhicules multi-dépôts avec interpinage;
- tournées sur les arcs: nettoyage des rues, enlèvement de déchets, livraison du courrier;
- localisation et tournées de véhicules;
- distributique dans un contexte de commerce électronique;
- découpage territorial dans un contexte de distribution physique;
- localisation des conteneurs dans les ports;
- tournées de véhicules pour le transport sur demande.

2.3 Niveau de planification opérationnel :

- répartition en temps réel dans le secteur de la livraison de courrier rapide;
- localisation et relocalisation de véhicules en temps réel;
- gestion des opérations d'accostage dans les ports.

3. ÉQUIPE SCIENTIFIQUE

3.1 Titulaire

Gilbert Laporte, professeur titulaire
Service de l'enseignement des méthodes quantitatives de gestion
HEC Montréal
Adresse électronique : Gilbert.Laporte@hec.ca
Téléphone : (514) 340-6504

3.2 Stagiaires postdoctoraux

Eva Barrena Algara (mars 2013 -)
Leandro C. Coelho (novembre 2012 - mars 2013)
Eva Barrena Algara (septembre 2012 - décembre 2012)
Ibrahim Muter (septembre 2011 - juillet 2012)
Angélica Salazar-Aguilar (août 2010 - juillet 2012)

3.3 Étudiants de doctorat

Çağrı Koç, University of Southampton, "Evolutionary Algorithms for Pollution-Routing Problems", (T. Bektas, O. Jabali, G. Laporte).

Marilène Cherkesly, École Polytechnique de Montréal, (G. Desaulniers, G. Laporte).

Alicia de los Santos Pineda, University of Sevilla, "Robustness in transportation networks: design and improvement", (G. Laporte, J.A.Mesa).

Marie-Ève Rancourt, HEC Montréal, "Tournées de véhicules dans l'industrie du transport en charges partielles", (J.-F. Cordeau, G. Laporte).

Karine Sinclair, HEC Montréal, "La récupération des opérations dans le transport aérien", (J.-F. Cordeau, G. Laporte).

Eugen Sopot, Molde University College, Norway, "Maritime Operations Planning for Servicing Offshore Installations", (I. Gribkovskaia, G. Laporte).

3.4 Étudiant de maîtrise

Simon Arame, Université de Montréal, "Conception d'un système de répartition de taxis", (G. Laporte, J.-Y. Potvin).

3.5 Étudiants visiteurs

Véronique François, HEC-Management School, University of Liège, Belgique, 2-30 avril 2013.

Matteo Boccafoli, Università di Ferrara, Italie, 19 septembre au 30 octobre 2012.

Elisangela Martins de Sá, Federal University of Minas Gerais, Brésil, 1 août 2012 au 31 juillet 2013.

Alicia De Los Santos, University of Seville, Espagne, 11 septembre au 10 décembre 2012.

3.6 Professeurs et chercheurs visiteurs

Ricardo Camargo, Universidade Federal de Minas Gerais, Brésil, 15-25 janvier 2013.

Luigi Moccia, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Italie, 23 juillet au 24 août 2012.

Sabine Limbourg, HEC-École de Gestion de l'Université de Liège, Belgique, 16-24 août 2012.

4. FINANCEMENT EXTERNE

4.1 Subvention accordée à la Chaire

La Chaire bénéficie d'une subvention annuelle de 200 000 \$.

4.2 Autres subventions

| Nom du candidat | Titre de la demande, organismes subventionnaires | Montant annuel | Années de validité |
|---|---|----------------|--------------------|
| Laporte, Gilbert | CRSNG – Subvention à la découverte – « Distribution Management » | 75 000 \$ | 2010 – 2015 |
| Jans, Raf; Cordeau, Jean-François; Laporte, Gilbert | FRQNT – Subvention d'équipe – « Méthodes d'optimisation appliquées à la planification intégrée de la production et de la distribution » | 39 000 \$ | 2013 – 2016 |

5. PRIX ET DISTINCTIONS

Best Paper Award Runner-up, Production and Operations Management Society, College of Humanitarian & Crisis Management, "Tactical Network Planning for Food Aid Distribution in Kenya", Marie-Ève Rancourt, Jean-François Cordeau, Gilbert Laporte, Ben Watkins, 2013.

Prix Pierre-Laurin pour l'ensemble des réalisations de recherche au cours de la carrière, HEC Montréal, G. Laporte, 2012.

Best Reviewer Award, European Journal of Operational Research, G. Laporte, 2012.

6. PUBLICATIONS

6.1 Livres

Ghiani, G., Laporte, G., Musmanno, R., "Introduction to Logistics Systems Management", Wiley, Chichester, 2013, 455 pages.

Ghiani, G., Laporte, G., Musmanno, R., "Introduzione alla Gestione dei Sistemi Logistici", Isedi, Torino, Italy, 2012, 450 pages.

6.2 Articles dans des revues scientifiques

Laporte, G., Toth, P., Vigo, D., "Vehicle Routing: Historical Perspective and Recent Contributions", EURO Journal of Transportation and Logistics, 2, 1-4, 2013.

Salazar-Aguilar, M.A., Langevin, A., Laporte, G., "The Synchronized Arc and Node Routing Problem: Application to Road Marking", Computers & Operations Research, 40, 1708-1715, 2013.

Paquette, J., Cordeau, J.-F., Laporte, G., Pascoal, M.M.B. "Combining Multicriteria Analysis and Tabu Search for Dial-a-Ride Problems", Transportation Research Part B, 52, 1-16, 2013.

Bartolini, E., Cordeau, J.-F., Laporte, G., "An Exact Algorithm for the Capacitated Arc Routing Problem with Deadheading Demand", Operations Research, 60, 315-327, 2013..

Bartolini, E., Cordeau, J.-F., Laporte, G., "Improved Lower Bounds and Exact Algorithm for the Capacitated Arc Routing Problem", Mathematical Programming, 137, 409-452, 2013.

Rancourt, M.-È., Cordeau, J.-F., Laporte, G., "Long-Haul Vehicle Routing and Scheduling with Working Hour Rules", Transportation Science, 47, 81-107, 2013.

Erdogan, G., Laporte, G., "The Orienteering Problem with Variable Profits", Networks, 61, 104-116, 2013.

Verma, M. Gendreau, M., Laporte, G., "Optimal Location and Capability of Oil Spill Response facilities for the South Coast of Newfoundland", Omega, 41, 856-867, 2013.

Schmid, V., Doerner, K.F., Laporte, G., "Rich Routing Problems Arising in Supply Chain Management", European Journal of Operational Research, 224, 435-448, 2013.

- Coelho, L.C., Laporte, G., "The Exact Solution of Several Classes of Inventory-Routing Problems", *Computers & Operations Research*, 40, 558-565, 2013.
- Duchenne, É., Laporte, G., Semet, F., "The Undirected m-Capacitated Peripatetic Salesman Problem", *European Journal of Operational Research*, 223, 637-643, 2012.
- Limbourg, S., Schyns, M., Laporte, G., "Automatic Aircraft Cargo Load Planning", *Journal of the Operational Research Society*, 63, 1271-1285, 2012.
- Solyali, O., Cordeau, J.-F., Laporte, G., "Robust Inventory Routing under Demand Uncertainty", *Transportation Science*, 46, 327-340, 2012.
- Jozefowicz, N., Laporte, G., Semet, F., "A Generic Branch-and-Cut Algorithm for Multi-Objective Optimization Problems: Application to the Multi-Modal Traveling Salesman Problem", *INFORMS Journal on Computing*, 24, 554-564, 2012.
- Berbeglia, G., Cordeau, J.-F., Laporte, G., "A Hybrid Tabu Search and Constraint Programming Algorithm for the Dynamic Dial-a-Ride Problem", *INFORMS Journal on Computing*, 24, 343-355, 2012.
- Demir, E., Bektas, T., Laporte, G., "An Adaptive Large Neighborhood Search Heuristic for the Pollution - Routing Problem", *European Journal of Operational Research*, 223, 346-359, 2012.
- Jabali, O., Gendreau, M., Laporte, G., "A Continuous Approximation Model for the Fleet Composition Problem", *Transportation Research B*, 46, 1591-1606, 2012.
- Contreras, I., Cordeau, J.-F., Laporte, G., "Exact Solution of Large-Scale Hub Location Problems with Multiple Capacity Levels", *Transportation Science*, 46, 439-459, 2012.
- Bordenave, C., Gendreau, M., Laporte, G., "A Branch-and-Cut Algorithm for the Preemptive Swapping Problem", *Networks*, 59, 387-399, 2012.
- Lei, H., Laporte, G., Guo, B., "Districting for Routing with Stochastic Customers", *EURO Journal on Transportation and Logistics*, 1, 67-85, 2012.

7. PRÉSENTATIONS SCIENTIFIQUES ET COURS

7.1 Présentations lors de colloques scientifiques

Rancourt, M.-È., Cordeau, J.-F., Laporte, G., Watkins, B., "Tactical Network Planning for Food Aid Distribution in Kenya", Industrial and Systems Engineering Research Conference, San Juan, Puerto Rico, May 2013.

Rancourt, M.-È., Cordeau, J.-F., Laporte, G., Watkins, B., "Tactical Network Planning for Food Aid Distribution in Kenya", POMS 2013, 24th Annual Conference, Denver, Colorado, May 2013.

- Rancourt, M.-È., Paquette, J., "Multicriteria Optimization of a Long-Haul Routing and Scheduling Problems", POMS 2013, 24th Annual Conference, Denver, Colorado, May 2013.
- Erdogan, G., Laporte, G., Wolfler Calvo, R., "The One Commodity Pickup and Delivery Traveling Salesman Problems with Demand Intervals", International Network Optimization Conference (INOC), Tenerife, Spain, May 2013.
- Perea, F., Mesa, J.A., Laporte, G., "Introducing New Stations on a Hight-Speed Railway Corridor Competing with Another Transportation Mode", International Network Optimization Conference (INOC), Tenerife, Spain, May 2013.
- Busch, A., Kalcsics, J., Laporte, G., "Districting for Arc Routing", 1st Workshop on Arc Routing Problems (WARP1), Copenhagen, Denmark, May 2013.
- Bartolini, E., Cordeau, J.-F., Laporte, G., "An Exact Algorithm for the Capacitated Arc Routing Problem with Deadheading Demand", 1st Workshop on Arc Routing Problems (WARP1), Copenhagen, Denmark, May 2013.
- Laporte, G., "Research Prospects in Arc Routing", 1st Workshop on Arc Routing Problems (WARP1), Copenhagen, Denmark, May 2013.
- Langevin, A., Laporte, G., Salazar-Aguilar, M.A., "Synchronized Arc and Node Routing for Road Marking", SynchroTrans 2013, 1st International Workshop on Synchronization in Transport, Mainz, Germany, May 2013.
- Coelho, L.C., Laporte, G., "The Multi-Compartment Delivery Problem", Optimization Days, Montreal, May 2013.
- Rahimi Vahed, A., Jabali, O., Laporte, G., "Location Problems in Humanitarian Logistics", Optimization Days, Montreal, May 2013.
- Contreras, I., Laporte, G., Ortíz, C., "The minimum Flow Cost Hamiltonian Tour Problem", Optimization Days, Montreal, May 2013.
- Cherkesly, M., Desaulniers, G., Laporte, G., "Branch-Cut-and-Price for the Pickup and Delivery Problem with Time Windows and LIFO Loading", Optimization Days, Montreal, May 2013.
- Barrena Algara, E., Canca Ortíz, D., Coelho, L.C., Laporte G., "Railway Timetabling Adapted to Variable Demand in One Line Corridor", Optimization Days, Montreal, May 2013.
- Franceschetti, A., Honhon, D., Van Woensel, T., Bektas, T., Laporte, G., "The Departure Time and Speed Optimization Problem", 10th International Conference on Computational Management, Montreal, May 2013.

Cherkesly, M., Desaulniers, G., Laporte, G., "Branch-Cut-and-Price for the Pickup and Delivery Problem with Time Windows and LIFO Loading", 10th International Conference on Computational Management, Montreal, May 2013.

Coelho, L.C., Laporte, G., "Optimized Target Level - A New Policy for Vendor-Managed Inventory Systems", 10th International Conference on Computational Management, Montreal, May 2013.

Maknoon, M.Y., Laporte, G., "Pickup and Delivery Problem with the Choice of Multiple Cross-Docks", 10th International Conference on Computational Management, Montreal, May 2013.

Barrena Algara, E., Canca Ortíz, D., Coelho, L.C., Laporte G., Zarzo Altarejos, A., "Optimization and Analysis of Railway Timetables", 10th International Conference on Computational Management, Montreal, May 2013.

Rancourt, M.-È., "Tactical Network Planning for Food Aid Distribution in Kenya", Conférence du CIRRELT, Montréal 2013.

Belhaiza, S. Hansen, P. Laporte, G., "New Hybrid Variable Neighborhood-Tabu Search Heuristic for Vehicle Routing Problems with Multi-Time Windows", Euro Mini-Conference XXVIII on Variable Neighbourhood Search, Herceg Novi, Montenegro, October 2012.

Madsen, O.B.G., Laporte, G., Nørrelund, A.V., Olsen, A., Wen, M., "Location of Electric Replenishment Stations for Electric Vehicles", INFORMS Annual Meeting, Phoenix, Arizona, October 2012.

Demir, E., Bektas, T., Laporte, G., "The Bi-Objective Pollution-Routing Problem", OR54 Annual Conference, Edinburgh, United Kingdom, September, 2012.

Franceschetti, A., Van Woensel, T., Honhon, D., Bektas, T., Laporte, G., "The Time-Dependant Pollution-Routing Problem", OR54 Annual Conference, Edinburgh, United Kingdom, September, 2012.

Erdogan, G., Laporte, G., "The Orienteering Problem with Variable Profits", OR54 Annual Conference, Edinburgh, United Kingdom, September, 2012.

Pascoal M.M.B., Laporte, G., "Path Based Method for Multicriteria Metro Location", The Paths of Combinatorial Optimization Applications in Portugal, Sabrosa, Portugal, September 2012.

Laporte, G., "Scheduling Issues in Vehicle Routing", Practice and Theory of Automated Timetabling (PATAT 2012), Son, Norway, August 2012.

Pascoal M.M.B., Laporte, G., "Path Based method for Multicriteria Metro Location", International Symposium on Mathematical Programming, Berlin, Germany, August 2012.

Coelho, L.C., Cordeau, J.-F., Laporte, G., "Flexibility and Consistency in Static and Dynamic Inventory-Routing", 4th International Conference on Information Systems, Logistics and Supply Chain, (ILS 2012), Quebec City, August 2012.

Coelho, L.C., Cordeau, J.-F., Laporte, G., "Consistency in Multi-Vehicle Inventory Routing", 9th International Meetings on Logistics Research (RIRL 2012), Montreal, August 2012.

Laporte, G., "Scheduling Issues in Vehicle Routing", ORP3 - Operational Research Peripatetic Postgraduate program, Linz, Austria, July 2012.

Laporte g., Mesa, J.A., Ortega, F.A., Pozo, M.A., "A Location-Routing Problem Arising in the Operations of a Courier Services Provider: A Case Study from Fuerteventura Island in Spain", ISOLDE XII, International Symposium on Locational Decisions, Nagoya and Kyoto, Japan, July 2012.

Sopot, E., Gribkovskaia, I., Laporte, G., "Routing of Supply Vessels of Offshore Installations with Deliveries and Pickups of Multiple Commodities", EURO 2012, 25th European Conference on Operational Research, Vilnius, Lithuania, July 2012.

Demir, E., Bektas, T., Laporte, G., "The Bi-Objective Pollution-Routing Problem: Trade-Offs Between Fuel Consumption and Driving Time", EURO 2012, 25th European Conference on Operational Research, Vilnius, Lithuania, July 2012.

Gharehgozli, A.H., Yu, Y., de Koster, R., Laporte, G., "A Yard Crane Scheduling Problem with Practical Constraints", 2012 International Material Handling Research Colloquium (IMHRC 2012), Gardanne, France, June 2012.

Bartolini, E., Cordeau, J.-F., Laporte, G., "An Exact Algorithm for the Capacitated Arc Routing Problem with Deadheading Demand", First Annual Conference of the EURO Working Group on Vehicle Routing and Logistics Optimization (VeRoLog 2012), Bologna, Italy, June 2012.

Laporte, G., "The Scientific Work of Paolo Toth", First Annual Conference of the EURO Working Group on Vehicle Routing and Logistics Optimization (VeRoLog 2012), Bologna, Italy, June 2012.

Muter, I., Cordeau, J.-F., Laporte, G., "A Column Generation Algorithm for the Multi-Depot Vehicle Routing Problem with Inter-Depot Routes", First Annual Conference of the EURO Working Group on Vehicle Routing and Logistics Optimization (VeRoLog 2012), Bologna, Italy, June 2012.

Coelho, L.C., Cordeau, J.-F., Laporte, G., "Solving Consistent Multi-Vehicle Inventory-Routing Problems", First Annual Conference of the EURO Working Group on Vehicle Routing and Logistics Optimization (VeRoLog 2012), Bologna, Italy, June 2012.

Coelho, L.C., Cordeau, J.-F., Laporte, G., "Exact Solutions of Consistent Inventory-Routing Problems", CORS/MOPGP'12 Conference, Niagara Falls, Canada, June 2012.

7.2 Séminaires universitaires

Laporte, G., "Minimizing Greenhouse Emissions in Vehicle Routing", Department of Systems Engineering and Engineering Management, Chinese University of Hong Kong, China, April 2013.

Laporte, G., "Minimizing Greenhouse Emissions in Vehicle Routing", The School of Management, University of Science and Technology of China, Hefei, China, April 2013.

Laporte, G., "Minimizing Greenhouse Emissions in Vehicle Routing", The Transportation Center, Northwestern University, Evanston, Illinois, April 2013.

Laporte, G., "Minimizing Greenhouse Emissions in Vehicle Routing", Instituto Universitario de Investigación de Matemáticas, Universidad de Sevilla, Spain, March 2013.

Laporte, G., "Minimizing Greenhouse Emissions in Vehicle Routing", Department of Mathematics, University of Coimbra, Portugal, March 2013.

Jabali, O., Gendreau, M., Laporte, G., "A Continuous Approximation Problem for the Fleet Composition Problem", School of Management, University of Southampton, United Kingdom, March 2013.

Laporte, G., Coelho, L.C., Cordeau, J.-F., "Flexibility and Consistency in Static and Dynamic Inventory-Routing Problems", Department of Management of Technology and Innovation, Rotterdam School of Management, Erasmus University, Rotterdam, The Netherlands, November 2012.

Laporte, G., "The Role of Operational Research in Transportation Planning", Department of Applied Economics I, Faculty of Economics and Development, University of Seville, Spain, November 2012.

Laporte, G., Bektas, T., Demir, E., "Minimizing Greenhouse Emissions in Vehicle Routing", Concordia Institute for Information Systems Engineering, Faculty of Engineering and Computer Sciences, Concordia University, November 2012.

Laporte, G., "Three Applications of Operational Research", Norwegian University of Science and Technology, Trondheim, Norway, October 2012.

Laporte, G., Coelho, L.C., Cordeau, J.-F., "Flexibility and Consistency in Static and Dynamic Inventory-Routing Problems", School of Management, University of Southampton, United Kingdom, October 2012.

7.3 Séminaires de la Chaire

Elisangela Martins de Sá, Federal University of Minas Gerais, Brésil, "Hub Line Location Problem", 17 avril 2013.

Raf Jans, HEC Montréal, Canada, "Symmetry Breaking in MIP Optimization Problems", 28 mars 2013.

Ehsan Nikbakhsh, Tarbiat Modares University, Iran, "Green Supply Chain Network Design for Post-Sales Companies", 13 mars 2013.

Claudio Contardo, Université du Québec à Montréal, "Exact algorithms for several classes of vehicle routing problems", 20 février 2013.

Ola Jabali, HEC Montréal, Canada, "A continuous approximation model for the fleet composition problem", 22 janvier 2013.

Jonathan F. Bard, The University of Texas at Austin, USA, "Designing driver work areas for pickup & delivery operations", 11 décembre 2012.

Yossiri Adulyasak, HEC Montréal, Canada, "Benders decomposition for production routing under demand uncertainty", 21 novembre 2012.

Jørgen Glomvik Rakke, Norwegian University of Science and Technology, Norway, "Creating an annual delivery program of multi-product liquefied natural", 3 octobre 2012.

Leandro C. Coelho, HEC Montréal, Canada, "Dynamic and Stochastic Inventory-Routing", 5 septembre 2012.

7.4 Cours offert sur une base régulière

"Distribution Management" (80-655-12), cours de M. Sc. et de Ph. D., HEC Montréal, hiver 2013.

7.5 Autres cours offerts

"The History of Distribution Management", G. Laporte, Molde University College, Norway, May 28, 2013.

"Distribution Management", G. Laporte, Molde University College, Norway, October 22-26, 2012.

"Distribution Management", G. Laporte, Universitat Politecnica de Catalunya, Barcelona, June 4-8, 2012.

8. PROJETS INDUSTRIELS

8.1 Projets complétés

Planification du transport en commun, Taxibus de Salaberry-de-Valleyfield, J.F. Cordeau, K. Hébert, G. Laporte, 2012 - 2013.

9. DIPLÔMÉS

9.1 Doctorat

Leandro C. Coelho, HEC Montréal, "Flexibility and Consistency in Inventory-Routing", 162 pages, 2012 (J.-F. Cordeau, G. Laporte).

Emrah Demir, University of Southampton, "Models and Algorithms for the Pollution-Routing Problem and its Variations", 141 pages, 2012 (T. Bektas, G. Laporte).

9.2 Maîtrise

Katie Hébert, HEC Montréal, "Mise en place d'un service régulier d'autobus à Salaberry-de-Valleyfield", 81 pages, 2013, (J.-F. Cordeau, G. Laporte).

10. PRESSE

HEC Montréal MAG, Distinctions et nominations, Vol 11, No. 3, Printemps 2013, p. 10.

Bulletin du GERAD, Prix, distinctions et rayonnement, Vol. 9, No. 2, 2012, p. 15.

Flash Recherche, HEC Montréal, Prix et distinctions octroyés, Vol. 4, No. 1, Automne 2012, p. 6.

HEC Montréal MAG, Distinctions et nominations, Vol. 11, No. 1, Automne 2012, p. 11.

Bulletin du GERAD, Prix, distinctions et rayonnement, Vol. 9, No. 1, 2012, p. 22.